

GAZZETTA UFFICIALE

DEL REGNO D'ITALIA

Suppl. al N. 270— Torino, 14 Novembre 1862

PARTE UFFICIALE

S. M. nell'udienza del 3, 6 e 13 luglio 1862 ha concesso le seguenti pensioni:

N. d'ordine	NOME E COGNOME del Pensionato	DATA della nascita	QUALITA'	MINISTERO da cui dipende	Servizio computabile			MOTIVO del collocamento a riposo	DATA del Decreto di collocamento a riposo	Spendio medio	LEGGE o Regolamento applicati	Monte della pensione	DECORRENZA della pensione
					Anni	Mesi	Gior.						
1	Terracina Gennaro	1788 12 genn.	Capitano ai sedentanei	Guerra	30	3	24	Anzianità	1861 28 aprile	2016	Decreto 3 magg. 1816 e 10 gennaio 1862	1360	1861 1 magg.
2	Mignaturo Pasquale	1781 28 magg.	Maggiore graduato tenente colonnello nel disciolto esercito delle Due Sicilie	Id.	34	6	17	Id.	1 detto	3066	Id.	2040	2 aprile
3	Calabria Luigi	1821 3 aprile	Luogotenente ai sedentanei	Id.	30	2	18	Id.	20 detto	1224	Id.	816	1 magg.
4	Granata Antonio	1813 14 9bre	Sottotenente nel disciolto esercito delle Due Sicilie	Id.	28	4	15	Id.	12 magg.	918	Id.	430	1 giugno
5	Mazza Raffaella (1)	1789 14 feb.	Vedova di Massa Pietro già ufficiale di 1° classe dello sciolto ministero della guerra in Napoli	Id.	"	"	"	"	"	2295	Decreto 3 magg. 1816 e 16 7bre 1861	382 50	1 genn.
6	Sartiani Giuseppe	1795 12 luglio	1° tenente del disciolto esercito delle Due Sicilie	Id.	30	3	14	Anzianità	1861 18 aprile	1224	Decreto 3 magg. 1816 e 10 genn. 1861	816	1 maggio
7	Amoroso Francesco	1791 18 genn.	Capo-artefice veterano	Id.	47	8	"	Id.	1 xbre	1326	Decreto 3 magg. 1816	1326	1 genn.
8	Palumbo Matteo	1793 25 giugno	Cantiniere di 1° classe	Lavori Pubblici	22	10	2	Id.	11 aprile	408	Id.	134	1861 12 aprile
9	Cappozzi Raffaele	1821 6 xbre	Pilota di 1° classe	Marina	38	1	29	Id.	22 xbre	1900	Id.	1583 33	1862 1 detto
10	Di Sorbo Camillo	1792 13 agosto	Guardia d'artiglieria di 1° classe	Guerra	10	9	1	Id.	1 luglio	1428	Id.	1428	1861 1 luglio
11	De Franchi Francesco	1805 18 xbre	1° chirurgo del disciolto esercito delle Due Sicilie	Id.	25	10	20	Id.	16 8bre	1734	Id.	867	16 8bre
12	Pisapia Liberatore	1814 2 aprile	2° tenente id.	Id.	15	3	5	Id.	16 magg.	918	Id.	765	1 7bre
13	Landolfi Giuseppe	1801 14 7bre	Giudice di G. Corte criminale	Grazia e Giustizia	32	5	13	Id.	1862 16 aprile	1525	Id.	3683 30	1862 1 magg.
14	Russo Raimondo	"	Ufficiale di 1° classe della disciolta tesoreria generale di Napoli	Id.	40	6	2	Id.	1861 26 giugno	1785	Id.	1785	1861 1 luglio
15	Favi Maria Ferdinanda (1)	1792 10 giugno	Vedova di Cameretti Lorenzo già ufficiale di 1° classe dell'abolito ministero delle finanze in Napoli al ritiro	Id.	"	"	"	"	"	2550	Id.	425	1862 20 feb.
16	Zampaglione Michele	1802 21 detto	Consigliere di cassazione	Grazia e Giustizia	28	4	27	Anzianità	1862 6 aprile	1025	Id.	5312 50	13 aprile
17	Mahale o Laballe Francesco	1803 2 luglio	Commissario di guerra di 2° classe	Guerra	13	2	16	Id.	2 feb.	1060	Id.	3060	1 marzo
18	Fimiani Achille	1819 11 9bre	Luogotenente di fanteria nel disciolto esercito delle Due Sicilie	Id.	25	3	9	Id.	1861 16 magg.	1020	Id.	510	1861 1 giugno
19	De Marzi Francesco	1791 18 feb.	Cursore presso il tribunale provinciale di Sondrio	Grazia e Giustizia	44	2	14	Motivi di salute	1862 20 detto	907 41	Art. 8 delle normali di Lombardia	907 41	1862 21 magg.
20	Guillaume Carolina (1)	1840 12 aprile	Vedova di Baratti Gio. applicato di pubblica sicurezza	Id.	"	"	"	"	"	"	Art. 58 Id.	302 17	23 feb.
21	Tavecchia Luigi	1816 26 xbre	Ex-guardia di finanza in Lombardia	Finanze	21	7	13	Motivi di salute	1861 22 xbre	"	§ 393 del regol. organ. della guardia di fin. Lombardia	(*)	1 genn.
22	Russo Giuseppe	1810 2 9bre	Segnalatore telegrafico di 1° classe	Lavori pubblici	12	3	21	Anzianità	10 magg.	765	Decreto 3 magg. 1816	765	1861 11 magg.
23	Carlo Fortunato	1817 29 magg.	Id.	Id.	27	3	"	Id.	90 9bre	765	Id.	382 50	1 xbre
24	Intocchia Donato	1793 17 detto	Ispettore di polizia di 3° rango	Interno	31	2	4	Id.	1860 2 agosto	1020	Id.	680	7 luglio
25	Troise Raffaele	1801 23 8bre	Furiere doganale	Finanze	35	11	11	Id.	1861 17 detto	459	Id.	382 50	17 agosto
26	Balsamo Benedetto	1823 25 agosto	Interprete telegrafico di 3° classe	Lavori pubblici	28	2	3	Id.	20 9bre	1020	Id.	510	1 xbre
27	Margiotta Vincenzo	1800 27 marzo	Guardia generale ispettore funzionante dell'amministrazione delle acque e foreste	Agricoltura e Commercio	42	7	13	Id.	30 luglio	1122	Id.	1122	1 7bre
28	Giordano Emilia (2)	1823 29 agosto	Orfana di Luigi già tonente doganale e di Minacci Matilde	Finanze	"	"	"	"	"	"	Id.	255	3 magg.
29	Fernandez Maria Felice (1)	1809 10 genn.	Vedova di Nardelli Giuseppe già presidente di G. Corte civile	Graz. e Giust.	"	"	"	"	"	"	Id.	1770 80	26 9bre
30	Raccioppi Antonio	1798 12 9bre	1° chirurgo militare	Guerra	26	5	17	Anzianità	1861 3 magg.	1836	Id.	918	5 magg.
31	Belisario Teresa (1)	1796 12 luglio	Vedova di Tufano Angelo già aiutante sotto-ufficiale del disciolto esercito delle Due Sicilie	Id.	"	"	"	"	"	"	Decreto 12 genn. 1861 e L. 30 giugno 1861	162 50	7 8bre
32	Piatti Francesco	1784 15 marzo	Ufficiale di 3° classe della direzione generale di polizia	Interno	41	"	2	Destituito politico	"	1122	Decreto 3 magg. e 28 xbre 1860	1122	1 genn.
33	De Vivo Federico (3)	1846 23 8bre	Orfani di Giuseppe già ufficiale dell'abolita tesoreria generale di Napoli e di Calzavara Raffaele premorta al marito	Finanze	"	"	"	"	"	"	Decreto 3 maggio 1816	170	8 magg.
34	Id. Erichetta (3)	1811 29 genn.	Id.	Id.	"	"	"	"	"	"	"	170	"
35	Santorelli Giuseppe	1811 13 7bre	Commesso doganale	Id.	33	"	"	Anzianità	1861 17 agosto	918	Decreto 3 maggio 1816 ed art. 15 Capitol. di Gaeta	612	17 agosto
36	Margiotta Pietro	1802 7 agosto	Direttore di dogana	Id.	40	5	9	Id.	1 xbre	1100	Decreto 3 magg. 1816	5100	1 xbre
37	Monte-Forte Lucia (2)	1822 23 xbre	Orfana di Luigi già cancelliere di G. Corte criminale e di Monteforte Maria Rosa premorta al marito	Graz. e Giust.	"	"	"	"	"	"	"	425	1862 12 genn.
38	Borelli Muzio	1800 10 detto	Capitano comandante di bagno	Marina	53	7	16	Anzianità	1861 22 8bre	2040	Id.	2040	1861 1 7bre
39	Crocetta Carlo	1805 26 genn.	Sotto-aguzzino dei luoghi penali	Id.	30	10	23	Id.	1862 15 feb.	262 67	Id.	175 78	1862 1 marzo
40	Scalini o Scaringi Ignazio	1801 12 feb.	Aguzzino id.	Id.	19	2	10	Id.	"	372 30	Id.	372 30	Id.
41	Teodoro Nicola	1774 4 magg.	Maggiore ai sedentanei	Guerra	30	6	4	Id.	1861 14 luglio	3060	Id.	2040	1861 1 9bre
42	Marchesani Giuseppe	1794 3 7bre	Sostituto cancelliere di G. Corte criminale	Grazia e Giustizia	13	4	6	Id.	1862 6 aprile	1700	Id.	1700	1 magg.
43	Holmes Leonilda Maria (1)	1804 8 9bre	Vedova di Catalano Raffaele già commesso doganale al ritiro	Finanze	"	"	"	"	"	"	Id.	212 50	19 8bre
44	Russo Giuseppe	1793 7 xbre	Pilota di 1° classe doganale	Id.	46	8	22	Anzianità	1861 29 xbre	765	Id.	765	1862 1 genn.
45	Zagaria Nicola	1794 6 detto	Usciere presso l'amministrazione dei lotti in Napoli	Id.	26	2	27	Id.	31 detto	1275	Id.	637 50	Id.
46	Telesse Luigia o Maria Luigia (1)	"	Vedova di Clemente Nicola già ufficiale dell'amministrazione generale dei lotti in Napoli al ritiro	Id.	"	"	"	"	"	"	Id.	280 50	1861 9 7bre
47	Schioppa Luigi	1821 28 8bre	Segnalatore telegrafico di 2° classe	Lavori Pubblici	27	3	13	Anzianità	1861 20 9bre	612	Id.	306	1 xbre
48	Emilio Ledegario	1824 1 aprile	Capitano dei disciolti corpi esteri delle Due Sicilie	Guerra	21	5	18	Scioglimento del corpo	13 feb.	3909 66	Art. 13 della Capitola-zione per la resa di Gaeta 13 feb. 1861. Capitoli. e Dec. per la formazione del corp. est. delle Due Sicilie	1934 83	14 luglio
49	Stutz Gio. Leonardo	1819 9 7bre	Id.	Id.	23	"	7	Id.	Id.	3909 66	Id.	1934 83	Id.
50	Edlin Godoco Ludovico Guglielmo Benvenuto	"	Id.	Id.	22	5	4	Id.	Id.	3909 66	Id.	1934 83	Id.
51	Edlin Baldassarre	1819 29 8bre	Id.	Id.	22	5	4	Id.	Id.	3909 66	Id.	1934 83	Id.
52	Villani Maria Teresa (1)	1824 21 luglio	Vedova di Hess Antonio già calcolista come sopra	Id.	35	"	6	"	Id.	"	Id.	139 22	4 marzo
53	Sigrist Augusto Carlo	1835 21 genn.	1° tenente id.	Id.	2	"	1	Scioglimento del corpo	1861 13 feb.	2335 80	Id.	778 93	14 luglio
54	Sigrist Luigi Adolfo	1828 25 xbre	Capitano id.	Id.	17	11	27	Id.	Id.	3909 66	Id.	1934 83	Id.
55	Meglia Salvatore Cosimo Costantino	1801 29 8bre	1° chirurgo id.	Id.	32	8	4	Id.	Id.	3909 66	Id.	2932 24	Id.
56	Mausser Gio. Ferdinando	1820 13 xbre	1° tenente id.	Id.	16	3	11	Id.	Id.	2336 80	Id.	168 10	Id.
57	Bachmann Ulrico	1814 9 8bre	Aiutante id.	Id.	17	7	2	Id.	Id.	829 90	Id.	114 95	Id.
58	Plotteron Augusto Luigi	1819 10 7bre	1° tenente id.	Id.	25	6	29	Id.	Id.	2336 80	Id.	1557 86	Id.
59	Grandel Geroldo	1818 19 9bre	Id.	Id.	22	7	29	Id.	Id.	2336 80	Id.	1168 10	Id.
60	Wytembach Gio. Carlo Alberto	1810 16 marzo	Brigadiere del disciolto esercito delle Due Sicilie proveniente dal 1° regg. svizzero	Id.	31	7	10	Anzianità	1860 24 luglio	1020	Id.	7092 74	Id.
61	Imhof Carlo Gio.	1831 3 xbre	1° sergente dei disciolti veterani svizzeri	Id.	13	1	11	Scioglimento del corpo	1861 13 feb.	677 87	Art. 13 della Capitola-zione per la resa di Gaeta 13 feb. 1861. Capitoli. e Dec. per la formazione del corp. est. nelle Due Sicilie	225 95	14 magg.
62	Antenno Giuseppe Maria Stefano	1815 16 7bre	Sergente id.	Id.	23	1	3	Id.	6 genn.	677 87	Id.	238 93	14 luglio
63	Raimondo Donato	"	Id.	Id.	"	"	"	"	"	"	Id.	"	"
64	Rehues Giorgio Teodoro	1818 13 9bre	Maggiore id.	Id.	21	7	2	Id.	13 feb.	339 68	Id.	2694 84	Id.
65	Jenner Wolfgang Bernardo	1829 20 magg.	1° tenente dei disciolti corpi svizzeri	Id.	11	9	6	Id.	Id.	2336 80	Id.	778 93	Id.

(1) Durante vedovanza.

(2) Durante lo stato nubile e maritandosi le sarà pagata un'annata di pensione.

(3) Sino all'età di anni 18 il maschio e durante lo stato nubile per la femmina alla quale maritandosi le sarà pagata un'annata di pensione.

(*) Provvigione di cent. 52 al giorno.

PARTE NON UFFICIALE

VARIETA'

PROCESSO BESSEMER

sua applicazione ai ferracci italiani.

L'industria siderurgica italiana non ha fino ad ora assunto naturale incremento, e ciò deve ripetersi soprattutto dalla mancanza di combustibile in che generalmente si trova il nostro paese; per lo che, avuto riguardo alla utilità che proverebbe da un maggiore sviluppo di questa industria, è a ritenersi che sarà per riuscire di comune profitto il dar notizia di una scoperta recentemente avvenuta in Inghilterra, della quale precipuo vantaggio è appunto l'introdurre sensibile risparmio di questo materiale per la trasformazione del ferraccio in acciaio.

Sono or sei anni che il signor Bessemer espose avanti l'Associazione Britannica riunita a Cheltenham un suo nuovo metodo di raffinazione del ferraccio. Questo annuncio destò generalmente tale un'increscitosa fra gli industriali, che sembrò a prima giunta dovere il metodo medesimo restare come tant'altri una mera curiosità scientifica; ma invece, dopo avere eseguita molte prove in varie officine e specialmente nel R. arsenale di Woolwich, il signor Bessemer, certo per reiterate esperienze, espose nel maggio del 1859 avanti l'Associazione degli ingegneri civili di Londra i risultati ottenuti, e presentò in appoggio delle sue asserzioni numerose mostre di ferro e d'acciaio ricavate col suo processo. Però in allora esso pure convenne non potersi estendere il suo processo, al contrario di quanto aveva asserito in principio, a tutti i ferracci qualunque si fosse il loro grado di purezza, ma sibbene ai soli privi di zolfo e di fosforo; e perciò, nonostante alcuni dubbj, ennessi tuttavia da diversi membri dell'Associazione, i fatti esposti confermati anche dal colonnello E. Wiche, direttore dell'arsenale di Woolwich, raccolsero il plauso universale, ed il signor Bessemer vide adottato il suo sistema in molte officine dell'Europa.

Il forno impiegato in questa operazione consiste in un recipiente di bandone di ferro che ha presso a poco la forma di una storta, la quale è foderata internamente di una camicia preparata con una pasta terrosa in cui predomina il quarzo, e traversata nel suo fondo da tubi verticali per cui passa l'aria compressa. Esso è mobile attorno a due orecchioni,

per modo che può essere, coll'aiuto d'una leva, inclinato a destra o a sinistra ogni qual volta occorra introdurre il ferraccio fuso o estrarre il metallo raffinato. Al di sotto del fondo è situato una specie di serbatoio d'aria dal quale si dipartono i tubi verticali. Le dimensioni della storta variano a seconda della carica da fonderci in una sol volta. Il signor Bessemer nella sua officina di Sheffield fa uso di apparati della capacità utile di circa 1500 chilogr., ma ve n'ha già che regolarmente funzionano della capacità utile di oltre 3 tonnellate.

L'operazione si effettua cominciando prima di tutto a rifondere il ferraccio o in un cubilotto, o in un forno a reverbero. Il ferraccio dev'essere grigio, o almeno bianco lamelloso e molto carburato. Intanto viene scaldata la storta al calor rosso intenso, riempendola di coke e facendo agire l'aria colla pressione d'una atmosfera. In un'ora si raggiunge ordinariamente la voluta temperatura; si netta quindi l'apparecchio e si dispone quasi orizzontalmente per colarvi il ferraccio.

Appena terminata la carica, si rialza la storta e si fa immediatamente agire la macchina soffiante. Allora la macchina gorgoglia violentemente attraverso il bagno metallico, e l'ossidazione del ferro e delle sostanze estranee aumenta la temperatura; si formano scorie le quali sono in parte lanciate a globetti di ferro fuori della storta, sotto forma di pioggia di fuoco; la fiamma, in prima rosso-violacea, diviene gialla ed in fine bianca; e le grandi scintille che sul principio scaturiscono dalla bocca, decregono a poco a poco e si trasformano in ultimo in un getto luminoso composto di una successione continua di punti brillanti.

Dall'apparenza della fiamma che sorte dal collo della storta si giudica del progresso dell'operazione. Allorché si presume esser giunto il momento in cui la raffinazione è compiuta, si riconduce la storta alla sua primitiva posizione; si arresta l'aria e si fa colare il prodotto fuso in apposite pallottiere onde formarne i masselli. Avviene però ordinariamente che, per compensare la deficienza di carbonio, sul finir del processo si aggiunge al bagno metallico, prima del versamento, circa il 5 per cento di ferraccio puro.

Secondo il grado di decarburazione cui vuol portarsi il prodotto; la durata di un'operazione varia tra i 10 e i 25 minuti. La perdita per l'acciaio è di 12 a 15 per cento.

Il signor Gruner professore di metallurgia alla Scuola delle miniere di Parigi, in una sua memoria pubblicata negli *Annales des mines* (Tom. VIII, liv. VI)

potè in rilievo la superiorità del metodo Bessemer su tutti gli altri fin qui conosciuti, avuto riguardo al risparmio quasi totale del combustibile durante il processo di raffinazione, risparmio che risulta massimo nel caso che si prenda il ferraccio direttamente dall'alto forno, non restando allora a valutarsi che le spese occorrenti per la mano d'opera e per la produzione dell'aria soffiante.

Dopo risultati così soddisfacenti è oltre ogni dire degno d'encanto il R. Comitato Italiano per l'Esposizione di Londra, che, presentando quale e quanta utilità si ritraerebbe dall'applicazione del sistema in parola alla nostra industria, affidò ad una Commissione l'incarico d'intraprendere una serie di esperimenti su diversi ferracci italiani nelle officine dello stesso sig. Bessemer e Sheffield.

I risultati ottenuti dalle eseguite esperienze vengono riassunti nella seguente relazione, che si crede verrà letta col massimo interesse da ogni italiano cui stia a cuore il progresso dell'industria patria, soprattutto della siderurgia da cui dipende la soluzione dell'importantissimo problema della fabbricazione in Italia delle armi necessarie alla difesa nazionale.

REGIO COMITATO ITALIANO

PER L'ESPOSIZIONE DI LONDRA DEL 1862.

Relazione intorno agli esperimenti per la conversione in acciaio dei ferracci italiani col processo Bessemer, fatti eseguire nell'officina del signor Bessemer a Sheffield dal R. Comitato Italiano per la Esposizione internazionale di Londra.

La Commissione, composta dei signori ingegneri A. Ponsard, direttore dei Regii stabilimenti a ferro di Toscana, cavalieri C. Perazzi ed E. Grabau, ingegneri del R. Corpo delle Miniere, e presieduta dal comm. Devincenzi, commissario generale per la Esposizione internazionale di Londra, in adempimento della deliberazione presa dal R. Comitato di fare eseguire gli esperimenti per la trasformazione in acciaio dei ferracci italiani col processo Bessemer, si recò a Sheffield il dì 6 ottobre corrente, ove si tratteneva durante sei giorni, ed ora porge allo stesso R. Comitato la seguente relazione intorno alle prove fatte ed ai risultati ottenuti.

I ferracci italiani stati a questo scopo inviati al R. commissario erano di tre provenienze:

L'amministrazione cointeressata delle RR. Miniere e Fonderie in Toscana inviò:

Chilogrammi 3000 ferraccio grigio manganifero,
» 3000 id. trotato manganifero,
» 3000 id. grigio non-manganifero.

Il cav. Giulio Carioni, membro del R. Comitato inviò:

Chilogrammi 3000 ferraccio bigio del nuovo alto-forno di Valle Camonica del sig. A. Gregorini,
Chilogrammi 3000 ferraccio trotato dell'alto-forno di Pisogne del sig. S. Damioli.

Finalmente le RR. Fonderie di Mongiana inviarono

Chilogrammi 3000 di ferraccio grigio,
» 3000 id. moscato,
» 3000 id. bianco.

L'apparato del quale si serve il signor Bessemer nella sua officina di Sheffield è della capacità utile di circa 1500 chil. di ferraccio; il vento vi arriva con una pressione di una atmosfera, e la quantità d'aria di cui vi si può disporre è di circa 34 metri cubi al minuto. La fusione del ferraccio viene fatta nel forno di riverbero, ed il combustibile impiegato è il carbon fossile.

Il modo di operare fu il medesimo per tutti gli esperimenti: ottenuta la fusione del ferraccio nel forno di riverbero, e terminato il periodo di conversione mediante l'aria iniettata nell'apparato Bessemer, prima di versare il prodotto ottenuto nelle pallottiere destinate a formarne i masselli, vi si aggiunse circa il 7 per cento di ferraccio manganifero di Siegen, oppure di Toscana, stato preventivamente fuso in un piccolo scompartimento del forno di riverbero.

I risultati ottenuti e le particolarità di ciascuna operazione si riassumono nel seguente prospetto:

Numero d'ordine della esperienza	Ferraccio impiegato		Tempo impiegato		Ferraccio aggiunto al convertitore alla fine della operazione			Quantità d'acciaio ottenuto			Marca dei prodotti ottenuti	Calo fra il ferraccio e l'acciaio ottenuto		Osservazioni	
	Provenienza e marca	Quantità	per fondere nel riverbero il ferraccio	per convertire il ferraccio in acciaio	Provenienza e qualità	Quantità	Per cento del ferr. impiegato	Totale del ferraccio impiegato	In masselli	Residui		Totale	Per cento sui masselli		Per cento sul totale
1	Follonica, Bigio N. 1	Chil. 1226 72	2° 10'	22'	Siegen prima qualità manganifero e cristallino.	88 79	7 1/3	1315 51	1032 84	101 47	1134 31	F 1	21 1/2	14	La conversione in acciaio si operò regolarmente. Un massello greggio di 15 centimetri di sezione spezzato a freddo mostrò frattura color bigio argenteo, compatta, omogenea, a piccolissime lamine e cavità leggermente ossidate sugli orli del massello. Le lastre che si ottennero col cilindratore e le verghe stirate al maglio riuscirono ottimamente.
2	Mongiana, Bigio	1219 02	2° 53'	13'	Id.	88 79	7 1/3	1307 81	768 29	279 05	1017 34	N 1	41	20	La conversione non si operò regolarmente. Un massello di 15 centimetri di sezione sotto il maglio andò in frantumi mostrando frattura spugnosa di colore bianco argenteo, e tessitura compattissima fra le cavità. A caldo non poté essere stirato al maglio.
3	Lombardia, Bigio	1223 10	2° 40'	12'	Id.	88 79	7 1/3	1311 89	1010 10	101 47	1111 57	L 1	20	13	La conversione procedette rapidamente, ma con sufficiente regolarità. L'ebollizione fu violenta accompagnata da abbondante eruzione. Un massello di 15 centimetri spezzato a freddo mostrò frattura e colore simili a F 1. L'acciaio ottenuto si stirò bene al maglio, ma non altrettanto al cilindratore.
4	Follonica, Bigio N. 1	1317 64	2° 28'	13'	Follonica bianco cristallino manganifero.	126 81	10	1314 59	1092 61	161 89	1257 53	F 2	19	7	La conversione procedette regolarmente. Caratteri identici all'acciaio F 1, con colore della frattura un poco più cupo.
5	Lombardia, Trotato	1317 66	2° 0'	9'	Siegen prima qualità come sopra.	70 10	6 1/3	1293 76	801 61	38 05	899 66	L 2	33 1/2	30 1/2	La conversione si operò con attività straordinaria: dopo 2' cominciarono le eruzioni che non cessarono che col finire dell'operazione; tuttavia l'acciaio riescì di buona qualità.
6	Lombardia, Bigio	1369 87	2° 13'	17'	Id.	98 39	7 1/4	1163 17	1236 97	30 80	1317 77	L 3	12 1/4	10 1/4	La conversione si operò regolarmente. Si gettò un massello del peso di una tonnellata col quale si fabbricò il cannone L 3. Al maglio si comportò ottimamente.
7	Follonica, Trotato	1223 36	2° 0'	11'	Id.	88 79	7 1/3	1314 15	1024 58	—	1024 58	F 3	21 1/2	21 1/2	La conversione si operò attivamente con abbondanti eruzioni. Si gettò un massello del peso di circa una tonnellata col quale si fabbricò il cannone F 3.
8	Mongiana, Moscato	1217 66	2° 33'	10 1/2'	Id.	76 10	6 1/4	1293 76	898 73	164 89	1063 61	N 2	30 1/2	17 1/2	La conversione procedette attivamente con abbondantissime eruzioni. Un massello di 15 centimetri di sezione spezzato a freddo mostrò frattura color argenteo chiaro al centro, più cupo verso la circonferenza, compatta, omogenea granulare, con pochissime cavità sugli orli del massello. L'acciaio ottenuto si riscontrò di qualità inferiore.
9	Follonica, Bianco Cristallino	1293 76	2° 40'	11 1/2'	Id.	88 79	7	1382 35	1094 73	101 47	1196 23	F 4	21 1/2	11	La conversione si operò regolarmente.
10	Follonica, Trotato	1230 31	2° 30'	13'	Id.	88 79	7 1/4	1319 13	1121 31	70 10	1200 41	F 5	14 3/4	9	La conversione si operò regolarmente. Si gettò un massello del peso di oltre una tonnellata col quale si fabbricò il cannone F 5.
11	Follonica, Trotato e Bigio	1314 49	2° 32'	11'	Id.	93 43	7	1439 62	1107 13	—	1107 13	F 6	22 1/2	22 1/2	Il ferraccio impiegato fu per due terzi trotato e un terzo bigio N. 2, non manganifero. Vi furono abbondantissime eruzioni durante la conversione.
12	Lombardia, Trotato e Bigio	1382 33	2° 30'	12'	Id.	93 15	6 1/3	1477 68	1325 93	—	1325 93	L 4	10	10	Il ferraccio impiegato fu per due terzi trotato e un terzo bigio. Si gettò un massello di oltre una tonnellata col quale si fabbricò il cannone L 4.
13	Lombardia, Bigio e Follonica non manganifero	1331 81	2° 23'	12 1/2'	Id.	88 79	6 2/3	1120 60	1167 93	50 73	1218 66	L	18	14 1/2	Il ferraccio impiegato fu per tre quinti di Lombardia e due quinti bigio N. 2 di Follonica. La conversione procedette regolarmente.
Totali		16500 00				1189 13	6 3/4	17689 13	13523 86	1108 92	14931 78		17 1/2	14	

